

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
7 avril 2005 (07.04.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2005/030302 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : A61M 5/32

(72) Inventeur; et

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/002330

(75) Inventeur/Déposant (*pour US seulement*) : VEDRINE,  
Lionel [FR/FR]; 7, rue de la Biscuiterie, F-38400 St Martin  
d'Hères (FR).

(22) Date de dépôt international :  
14 septembre 2004 (14.09.2004)

(74) Mandataire : CABINET GERMAIN & MAUREAU;  
BP 6153, F-69466 Lyon Cedex 06 (FR).

(25) Langue de dépôt : français

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0311314 26 septembre 2003 (26.09.2003) FR

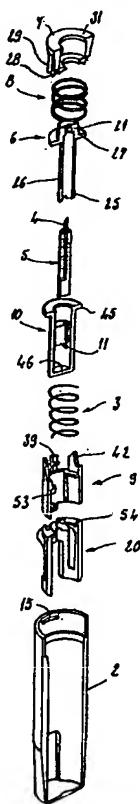
(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : BEC-  
TON DICKINSON FRANCE [FR/FR]; Rue Aristide  
Bergès, F-38800 Le Pont de Claix (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DEVICE FOR INJECTING A PRODUCT, PRIMARILY FOR MEDICAL USE

(54) Titre : DISPOSITIF D'INJECTION D'UN PRODUIT, NOTAMMENT A USAGE MEDICAL

(57) **Abstract:** The invention relates to a device (1) for injecting a product, comprising: a body (2) that accommodates a hollow injection needle (4) and a receptacle (10) containing the product to be injected; retaining means (5 to 7; 28, 29) for retaining the needle; retaining means (39, 41, 45) for retaining the receptacle (10), and; a plunger (11) working inside the receptacle (10). The invention is characterized in that it comprises, among other things: first actuating means (42) for actuating said retaining means (5 to 7; 28, 29) for retaining the needle (4); second actuating means (32) for actuating the retaining means (39, 41, 45) for retaining the receptacle (10), these first and second actuating means (42, 32) permitting, at the end of injecting, the respective release of the retaining means (5 to 7; 28, 29) for retaining the needle (4) before or simultaneous to the release of the retaining means (39, 41, 45) for retaining the receptacle (10); a support (9) of the receptacle, which is mounted in a manner that enables it to slide on the body (2) and which can be displaced relative thereto for effecting the injection; retaining means (3, 47, 48) for retaining the support (9) of the receptacle, and; actuating means (49) for releasing the retaining means (3, 20, 47, 48) for retaining the support (9) of the receptacle whereby permitting an injection.



(57) **Abrégé :** La présente invention concerne un dispositif (1) d'injection d'un produit comprenant : un corps (2) recevant une aiguille (4) creuse d'injection et un récipient (10) contenant le produit à injecter ; des moyens de maintien de l'aiguille (5 à 7 ; 28, 29) ; des moyens de maintien (39, 41, 45) du récipient (10) ; et un piston (11) engagé dans le récipient (10), caractérisé en ce qu'il comprend en outre : des premiers moyens (42) d'actionnement desdits moyens (5 à 7 ; 28, 29) de maintien de l'aiguille (4), des seconds moyens (32) d'actionnement desdits moyens (39, 41, 45) de maintien du récipient (10), lesdits premiers et seconds moyens d'actionnement (42, 32) permettant, en fin d'injection, de respectivement relâcher les moyens (5 à 7 ; 28, 29) de maintien de l'aiguille (4) avant le, ou simultanément au, relâchement des moyens (39, 41, 45) de maintien du récipient (10) ; un support (9) de récipient monté coulissant sur le corps (2) et déplaçable par rapport à celui-ci pour réaliser l'injection ; des moyens de maintien (3, 47, 48) du support (9) de récipient ; des moyens d'actionnement (49) du relâchement des moyens de maintien (3, 20, 47, 48) du support (9) de récipient permettant l'injection.

WO 2005/030302 A1



(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale*